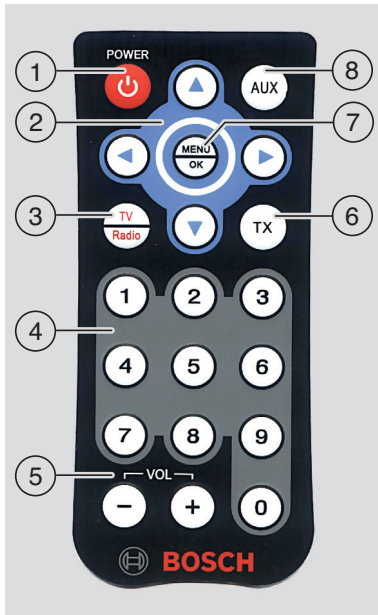
DVB-T-Tuner

7 620 320 025

BOSCH

de Bedienungsanleitung


POWER
AUX
MENU
OK
TV
Radio
TX
1
2
3
4
5
6
7
8
VOL
0
BOSCH

(1) Stand-by-Taste
Zwischen Normalbetrieb und Stand-by-Modus umschalten
Hinweis: Bei Betrieb über ein Professional-Line-3-System ist diese Taste deaktiviert.

(2) Multifunktionswippe

(3) **TV** / **Radio**-Taste
Zwischen TV- und Radiobetrieb wechseln

(4) Tastenblock **0** – **9**
Kurzdruck: Gespeicherten Sender aufrufen
Langdruck: Aktuellen Sender speichern

(5) **VOL ±**-Taste
Lautstärke ändern
Hinweis: Bei Betrieb über ein Professional-Line-3-System ist diese Taste deaktiviert.

(6) **TX**-Taste
Anzeige von Untertiteln ein-/ausschalten

(7) **MENU** / **OK**
Aufrufen des Menüs für die Grundeinstellungen
Einstellungen bestätigen

(8) **AUX**-Taste
Zwischen TV-Wiedergabe und bis zu 2 externen AV-Quellen wechseln

Inhaltsverzeichnis

5 Wichtige Hinweise
5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch
5 Einbauhinweise
6 Altgerät-Entsorgung
6 Lieferumfang
6 Zubehör (optional)

6 Bedienung mit der geräteeigenen Fernbedienung
6 Ein-/Ausschalten
6 Lautstärke einstellen
7 Video-Quelle wählen
7 Senderinformationen einblenden
7 Zum nächsten/vorigen Sender springen
7 Sender in Senderliste wählen
7 Sender in Favoritenliste speichern
7 Gespeicherten Sender wählen
7 Untertitel einblenden
7 Pay-TV-Sender bzw. Radiosender auswählen
8 Einstellungen
9 Antennen-Empfangsleistung prüfen

9 Bedienung über die Professional Line 3
9 DVB-T-Tuner als Quelle auswählen
9 Senderinformationen einblenden
9 Zum nächsten/vorigen Sender springen
10 Sender in Senderliste wählen
10 Untertitel einblenden
10 Radiosender auswählen
10 Einstellungen
11 Antennen-Empfangsleistung prüfen

12 Pay-TV-Empfang

13 Software-Update

14 Technische Daten

Wichtige Hinweise

Bevor Sie Ihr Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut. Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Fragen im Fahrzeug auf.

Jedwede Änderungen oder Modifikationen, die durch die für die Erfüllung der geltenden Konformitätsauflagen verantwortliche Partei nicht ausdrücklich freigegeben wurden, können zu einem Erlöschen der Betriebserlaubnis für den Nutzer führen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für den Betrieb in einem Nutzfahrzeug mit 12 V- bzw. 24 V-Bordnetzspannung konzipiert.

Verkehrssicherheit

- Die Verkehrssicherheit ist oberstes Gebot. Bedienen Sie das Gerät nur bei stehendem Fahrzeug. Wenn eine Bedienung des Gerätes während der Fahrt nötig wird, suchen Sie einen sicheren Stellplatz und stellen das Fahrzeug ab.
- Akustische Warnsignale von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdiensten müssen im Fahrzeug rechtzeitig wahrgenommen werden können. Achten Sie deshalb auf eine Wiedergabe in angemessener Lautstärke.
- Achten Sie darauf, dass die Sie beim Führen des Fahrzeugs nicht vom Gerät, den angeschlossenen Antennen und der Verkabelung beeinträchtigt oder in der Sicht behindert werden.

Einbauhinweise

- Der Tuner soll nur von erfahrenem Personal installiert werden.
- Trennen Sie vor dem Einbau die Spannungsversorgung, indem Sie das Kabel vom negativen Batteriepol trennen.
- Der Einbau des Tuners muss so erfolgen, dass der Fahrer in seiner Tätigkeit in keiner Weise behindert wird.
- Der Montageort muss eine starre Fläche mit ausreichender Stabilität sein. Für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen ist der Fahrzeughersteller verantwortlich.
- Überprüfen Sie, die richtigen Anschlußpolaritäten.
- Falsche Verkabelung kann zu Problemen im Fahrzeug sowie zu Schäden, Unfällen und Verletzung führen.
- Die Verkabelung muss so verlegt werden, dass sie nicht gequetscht oder durch einen scharfen Metallrand beschädigt werden kann.
- Kabel sind so zu verlegen, dass die Anschlussstellen nicht auf Zug belastet werden.
- Verwenden Sie nur sehr gute Qualitätsantennen (z. B. Bosch DVB-T-Antennen), um einen einwandfreien und langlebigen Empfang zu gewährleisten.

Altgerät-Entsorgung

Entsorgen Sie Ihr Altgerät bitte nicht in den Hausmüll!

Nutzen Sie zur Entsorgung des Altgerätes die zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsysteme.

Lieferumfang

- DVB-T-Tuner
- Kurzanleitung
- Fernbedienung
- IR-Sensor (für die Fernbedienung)

Zubehör (optional)

- DVB-T-Antennensatz (enthält 4 aktive DVB-T-Antennen; Teilenummer 7 620 340 025)
- Kabelsatz für unabhängigen Betrieb ohne Professional-Line-3-System (Teilenummer 7 620 280 069)
- Kabelsatz für Betrieb am Professional-Line-3-System (Teilenummern 7 620 280 062)

Bedienung mit der geräteeigenen Fernbedienung

Ein-/Ausschalten

Ein-/Ausschalten über die Fahrzeugzündung

Das Gerät wird zusammen mit der Fahrzeugzündung ein- bzw. ausgeschaltet.

Stand-by-Modus

- Drücken Sie die Stand-by-Taste (1), um zwischen Stand-by-Modus und normalem Betrieb zu wechseln.

Hinweis:
Im Stand-by-Modus wird die Audio-/Video-Wiedergabe ausgeschaltet, aber das Gerät bleibt auf Empfang und die TV-Senderliste wird fortwährend aktualisiert.

Lautstärke einstellen

Hinweis:
Die Werkseinstellung für die Lautstärke ist maximal.

- Drücken Sie die Taste **VOL+** bzw. **VOL–** (5), um die Lautstärke zu erhöhen bzw. zu verringern.

Video-Quelle wählen

- Drücken Sie die Taste **AUX** (8), um zwischen TV-Wiedergabe und der Wiedergabe von Audio-/Video-Quelle 1 und 2 zu wechseln.

Senderinformationen einblenden

- Drücken Sie die Taste ◀ bzw. ▶ (2).

Zum nächsten/vorigen Sender springen

- Drücken Sie die Taste ◀ bzw. ▶ (2).

Die Senderinformationen werden eingeblendet.

- Drücken Sie die Taste ◀ bzw. ▶ (2) erneut, um zum vorigen bzw. nächsten Sender zu wechseln.

Sender in Senderliste wählen

Hinweis:
In der Senderliste finden Sie alle aktuell empfangbaren TV-Sender.

Um das Sendermenü zu öffnen,
- drücken Sie die Taste ▲ bzw. ▼ (2).

Um die Senderliste zu öffnen,
- drücken Sie die Taste ◀ bzw. ▶ (2).

Um einen Sender auszuwählen,
- drücken Sie ggf. mehrmals die Taste ▲ bzw. ▼ (2).

Um den Sender zu spielen,
- drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7).

Sender in Favoritenliste speichern

- Wählen Sie den gewünschten Sender in der Senderliste (siehe Kapitel „Sender in Senderliste wählen „).
- Drücken Sie die gewünschte Stationstaste (4) lang.

Gespeicherten Sender wählen

- Drücken Sie kurz die entsprechende Stationstaste (4)., um einen der ersten 10 Speicherplätze aufzurufen.

Untertitel einblenden

- Drücken Sie die Taste **TX** (6).

Hinweis:
Untertitel werden nur angezeigt, wenn sie verfügbar sind.

Pay-TV-Sender bzw. Radiosender auswählen

Das Gerät kann über DVB-T auch Pay-TV-Sender und Radiosender empfangen.

Um das Sendermenü zu öffnen,
- drücken Sie die Taste ▲ bzw. ▼ (2).

Um die Pay-TV-Liste bzw. Radioliste zu öffnen,
- drücken Sie die Taste ◀ bzw. ▶ (2).

Um einen Sender auszuwählen,
- drücken Sie ggf. mehrmals die Taste ▲ bzw. ▼ (2).

Um den Sender zu spielen,
- drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7).

Hinweise:
- Drücken Sie die Taste **TV/Radio** (3), um zwischen TV- und Radiowiedergabe zu wechseln.

- Zur Wiedergabe von Pay-TV-Sendern muss das Gerät mit einer entsprechenden Karte ausgestattet sein (siehe Kapitel „Pay-TV-Empfang“).

Einstellungen

Einstellungsmenü öffnen/schließen und Menüpunkt auswählen

Um das Einstellungsmenü zu öffnen bzw. zu schließen,

- drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7).

Um einen Menüpunkt auszuwählen und das Untermenü zu öffnen,

- drücken Sie ggf. mehrmals die Taste ▲ bzw. ▼ (2).
- Drücken Sie die Taste ▶ (2).

Um das Untermenü wieder zu verlassen,

- drücken Sie die Taste ◀ (2).

Menüsprache wählen

- Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Menüsprache*.

Um eine Sprache auszuwählen,

- drücken Sie ggf. mehrmals die Taste ▲ bzw. ▼ (2).
- Drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7), um die neue Einstellung zu bestätigen.

Bildschirmformat wählen

- Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Bildschirmformat*.

Um ein Format (*4:3*, *16:9*) auszuwählen,

- drücken Sie die Taste ▲ bzw. ▼ (2).
- Drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7), um die neue Einstellung zu bestätigen.

Farbnorm für Videoausgang wählen

- Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Videoausgang*.

Um eine Farbnorm (*PAL*, *NTSC*) auszuwählen,

- drücken Sie die Taste ▲ bzw. ▼ (2).
- Drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7), um die neue Einstellung zu bestätigen.

Anzeigedauer für Bildschirminformationen einstellen

- Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Dauer Info*.

Um die Anzeigedauer (*1-5* Sekunden) einzustellen,

- drücken Sie ggf. mehrmals die Taste ▲ bzw. ▼ (2).
- Drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7), um die neue Einstellung zu bestätigen.

Externe Videoquellen aktivieren

- Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *AV1* bzw. *AV2*.

Um die externe Videoquelle zu aktivieren (*Ja*) bzw. zu deaktivieren (*Nein*),

- drücken Sie die Taste ▲ bzw. ▼ (2).
- Drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7), um die neue Einstellung zu bestätigen.

Speicherplatzbelegung einblenden

- Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Favoritenliste*.

Um die Speicherplatzbelegung der ersten 10 Speicherplätze auf dem Bildschirm einzublenden (*Ja*) bzw. auszublenden (*Nein*),

- ▶ drücken Sie die Taste ▲ bzw. ▼ (2).
- ▶ Drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7), um die neue Einstellung zu bestätigen.

Hinweis:
Für jeden Speicherplatz wird die aktuelle Empfangbarkeit des Senders farblich angezeigt:
- ▶ Grün: Der Sender ist wahrscheinlich verfügbar.
- ▶ Rot: Der Sender ist wahrscheinlich nicht verfügbar.

Empfangsregion wählen

- ▶ Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Land*.

Um eine Empfangsregion auszuwählen,

- ▶ drücken Sie ggf. mehrmals die Taste ▲ bzw. ▼ (2).
- ▶ Drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7), um die neue Einstellung zu bestätigen.

Werkseinstellungen wiederherstellen

- ▶ Wählen Sie im Einstellungsmenü den Menüpunkt *Reset* aus.
- ▶ Drücken Sie die Taste ▶ (2).

Antennen-Empfangsleistung prüfen

- ▶ Drücken Sie nacheinander die Tasten **MENU/OK** (7) - **1** - **2** - **3** (4).

Auf dem angeschlossenen Monitor werden vier Balken angezeigt, die den aktuellen Empfangsstatus der installierten Antennen darstellen.

Bedienung über die Professional Line 3

Ist das Gerät an ein System der Professional Line 3 angeschlossen, können Sie Gerätefunktionen über den CCS Professional steuern.

Hinweise:
- ▶ Das Gerät wird als *Video 1* am System angeschlossen und automatisch erkannt und konfiguriert.
- ▶ Sie können das Gerät auch mit seiner Fernbedienung steuern (siehe voriges Kapitel). Die Stand-by-Taste (1) und dieTaste **VOL±** (5) sind beim Betrieb über ein Professional-Line-3-System deaktiviert.

DVB-T-Tuner als Quelle auswählen

- ▶ Drücken Sie am CCS Professional ggf. mehrfach die Taste **Video** für den Cabin-Bereich bzw. das Cockpit.

Hinweis:
Durch weiteres Drücken der Taste **Video** wählen Sie die ggf. an den DVB-T-Tuner angeschlossenen Videoquellen (AV1, AV2) aus.

Senderinformationen einblenden

- ▶ Drücken Sie die Taste **<<** bzw. **>>**.

Zum nächsten/vorigen Sender springen

- ▶ Drücken Sie die Taste **<<** bzw. **>>**.

Die Senderinformationen werden eingeblendet.

- ▶ Drücken Sie die Taste **<<** bzw. **>>** erneut, um zum vorigen bzw. nächsten Sender zu wechseln.

Sender in Senderliste wählen

Hinweis:
In der Senderliste finden Sie alle aktuell empfangbaren TV-Sender.

- ▶ Drücken Sie die Taste **<<** bzw. **>>**.

Die Senderinformationen werden eingeblendet.

Um die Senderliste zu öffnen,

- ▶ drücken Sie die Taste ∧ bzw. ∨.

Um einen Sender auszuwählen,

- ▶ drücken Sie ggf. mehrmals die Taste ∧ bzw. ∨.

Um den Sender zu spielen,

- ▶ drücken Sie die Taste **ENTER**.

Untertitel einblenden

- ▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf für den Cabin-Bereich bzw. das Cockpit.
- ▶ Drehen Sie den Dreh-/Drückknopf, um den Menüpunkt *TX* auszuwählen.
- ▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf.

Hinweis:
Untertitel werden nur angezeigt, wenn sie verfügbar sind.

Radiosender auswählen

- ▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf für den Cabin-Bereich bzw. das Cockpit.
- ▶ Drehen Sie den Dreh-/Drückknopf, um den Menüpunkt *DAS* auszuwählen.
- ▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf.
- ▶ Drehen Sie den Dreh-/Drückknopf, um den Menüpunkt *Radio List* auszuwählen.
- ▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf.
- ▶ Drehen Sie den Dreh-/Drückknopf, um einen Radiosender auszuwählen.
- ▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf, um den Radiosender zu spielen.

Einstellungen

Einstellungsmenü öffnen/schließen und Menüpunkt auswählen

Um das Einstellungsmenü zu öffnen bzw. zu schließen,

- ▶ drücken Sie die Taste **MENU**.

Um einen Menüpunkt auszuwählen und das Untermenü zu öffnen,

- ▶ Drehen Sie den Dreh-/Drückknopf, um den Menüpunkt auszuwählen.
- ▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf.

Um das Untermenü wieder zu verlassen,

- ▶ drücken Sie die Taste ⮌.

Menüsprache wählen

- ▶ Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Menüsprache*.

Um eine Sprache auszuwählen,

- ▶ drehen Sie den Dreh-/Drückknopf.

▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf, um die neue Einstellung zu bestätigen.

Bildschirmformat wählen

▶ Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Bildschirmformat*.

Um ein Format (*4:3*, *16:9*) auszuwählen,

▶ drehen Sie den Dreh-/Drückknopf.
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf, um die neue Einstellung zu bestätigen.

Farbnorm für Videoausgang wählen

▶ Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Videoausgang*.

Um eine Farbnorm (*PAL*, *NTSC*) auszuwählen,

▶ drehen Sie den Dreh-/Drückknopf.
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf, um die neue Einstellung zu bestätigen.

Anzeigedauer für Bildschirminformationen einstellen

▶ Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Dauer Info*.

Um die Anzeigedauer (*1-5* Sekunden) einzustellen,

▶ drehen Sie den Dreh-/Drückknopf.
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf, um die neue Einstellung zu bestätigen.

Externe Videoquellen aktivieren

▶ Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *AV1* bzw. *AV2*.

Um die externe Videoquelle zu aktivieren (*Ja*) bzw. zu deaktivieren (*Nein*),

▶ drehen Sie den Dreh-/Drückknopf.
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf, um die neue Einstellung zu bestätigen.

Speicherplatzbelegung einblenden

▶ Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Vorwahl*.

Um die Speicherplatzbelegung der ersten 10 Speicherplätze auf dem Bildschirm einzublenden (*Ja*) bzw. auszublenden (*Nein*),

▶ drehen Sie den Dreh-/Drückknopf.
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf, um die neue Einstellung zu bestätigen.

Empfangsregion wählen

▶ Öffnen Sie im Einstellungsmenü das Menü *Land*.

Um eine Empfangsregion auszuwählen,

▶ drehen Sie den Dreh-/Drückknopf.
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf, um die neue Einstellung zu bestätigen.

Werkseinstellungen wiederherstellen

▶ Wählen Sie im Einstellungsmenü den Menüpunkt *Reset* aus.
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf.

Antennen-Empfangsleistung prüfen

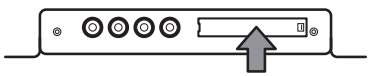
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf für den Cabin-Bereich bzw. das Cockpit.
▶ Drehen Sie den Dreh-/Drückknopf, um den Menüpunkt *ANT TEST* auszuwählen.
▶ Drücken Sie den Dreh-/Drückknopf.

Auf dem angeschlossenen Monitor werden vier Balken angezeigt, die den aktuellen Empfangsstatus der installierten Antennen darstellen.

Pay-TV-Empfang

Um mit dem Gerät Pay-TV-Sender wiederzugeben, benötigen Sie eine Smartcard Ihres Pay-TV-Anbieters und ein geeignetes CAM (Conditional Access Module).

CAM-Buchse:



Um Pay-TV-Empfang zu ermöglichen,

- ▶ schalten Sie ggf. zuerst das Gerät aus.
- ▶ Entfernen Sie die Abdeckung der CAM-Buchse (ggf. mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs).
- ▶ Schließen Sie das CAM mit der Smartcard Ihres Pay-TV-Anbieters an der CAM-Buchse an.
- ▶ Schalten Sie das Gerät wieder an.

Sie können jetzt Sender Ihres Ihres Pay-TV-Anbieters wiedergeben.

Liste der kompatiblen CAMs:

- ▶ Alphacrypt (V1.0, V1.1, V2.0, V3.x, TC, Light) AstonCrypt Professional
- ▶ Astoncrypt Seca/Mediaguard 1+2 (V1.05, V2.0 V2.17 and higher)
- ▶ Conax Canaldigital
- ▶ Conax Pocket (MPEG4) nur im Conax Mode
- ▶ Conax SCM
- ▶ Conax Telenor
- ▶ Cryptoworks SCM
- ▶ DualCA V2.23B
- ▶ Easy.TV
- ▶ Fransat Pro
- ▶ Irdeto allcam
- ▶ Irdeto SCM
- ▶ Mediaguard Canaldigital
- ▶ NDS Videoguard
- ▶ OmegaCAM Modul
- ▶ PowerCAM.Pro
- ▶ Premiere CI Modul
- ▶ Samsung CAM (Nagra)
- ▶ Setanta Modul
- ▶ Smart CAM
- ▶ Sky CAM N4 chip (NDS)
- ▶ Technicrypt CW
- ▶ Technicrypt CX
- ▶ Unicam/Unicrypt
- ▶ Viaaccess (Appl.1.02, Appl.1.05.001, V1.20. UK)
- ▶ Zeta CAM Blue

Hinweis:
Für die Funktion anderer CAMs kann keine Gewähr gegeben werden.

Software-Update

Software-Updates für dieses Gerät finden Sie im Internet unter:
www.bosch-professional-systems.com/
Für ein Software-Update benötigen Sie einen USB-Stick mit FAT32-Dateisystem.

- ▶ Speichern Sie das Software-Update auf der obersten Ebene (Root-Verzeichnis) eines USB-Sticks.
- ▶ Schalten Sie ggf. zuerst das Gerät aus.
- ▶ Schließen Sie den USB-Stick an der USB-Buchse des Gerätes an.
- ▶ Schalten Sie das Gerät wieder an.

Das Software-Update wird automatisch erkannt und das Gerät erwartet eine Bestätigung für die Durchführung des Updates.

Wichtiger Hinweis:
Schalten Sie das Gerät nicht aus und entfernen Sie nicht den USB-Stick, bis das Software-Update abgeschlossen ist. Eine Unterbrechung des Updates führt zu Datenverlust und macht das Gerät unbrauchbar.

- ▶ Drücken Sie die Taste **MENU/OK** (7).

Nach Abschluss des Updates

- ▶ entfernen Sie den USB-Stick.

Das Gerät startet automatisch.

Liste der kompatiblen USB-Sticks:

- ▶ SANDISK USB FLASH DRIVE 8G 3.0
- ▶ LEXAR Jumpdriver superspeed USB 3.0 S33 16G
- ▶ MICROVALUT CLICK super speed usb 8G
- ▶ TREKSTOR USB stick 8G

Hinweis:
Für die Funktion anderer USB-Sticks kann keine Gewähr gegeben werden.

Technische Daten

Betriebsspannung

12 V /24 V (9 – 36 V)

Stromaufnahme

Im Betrieb:

12 V:	0,7 A
24 V:	0,4 A

Stromversorgung Antennen

max. 30 mA (5 V)

RF-Empfang

Wellenbereiche

VHF:	170 – 230 MHz
UHF:	470 – 860 MHz

Bandbreite

VHF:	7 MHz
UHF:	8 MHz

Video

Übertragungsart:	Standard DVB-T
Formate:	352x240x30p, 352x288x25p – 1920x1088x60i, 1280x720x60p/50p
Codecs:	H.264/AVC, MPEG2

Auflösung

NTSC:	720x576x60i
PAL:	720x576x50i

Audio

Formate:	MPEG-1/2 Layer 1 &2, 16 – 48kHz, Layer2: 32 – 384 kbps Layer1: 32 – 448 kbps MPEG-2/4 AAC-LC, 8 – 96 kHz, 8 – 576kbps
Codecs:	MPEG-1/2 Layer 1 &2, MPEG-2/4 /AAC-LC

Maße

195 x 131 x 27 mm

Gewicht

etwa 0,8 kg

Normen

CE, E mark

Änderungen vorbehalten!

Robert Bosch Car Multimedia GmbH
Robert-Bosch-Straße 200
31139 Hildesheim
Germany
www.bosch-professional-systems.com

08/14 - CM-PS

CE